



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SUL-RIO-GRANDENSE  
CÂMPUS VENÂNCIO AIRES**

**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

Início: 2022/ 1º semestre

## SUMÁRIO

1.	DENOMINAÇÃO .....	4
2.	VIGÊNCIA.....	4
3.	JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	4
3.1.	Apresentação.....	4
3.2.	Justificativa .....	5
3.3.	Objetivos.....	7
3.3.1.	Objetivos gerais.....	7
3.3.2.	Objetivos específicos.....	8
4.	PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO .....	8
5.	REGIME DE MATRÍCULA.....	8
6.	DURAÇÃO .....	9
7.	TÍTULO .....	9
8.	PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO .....	9
8.1.	Perfil profissional.....	9
8.2.	Competências profissionais.....	10
8.3.	Campo de atuação.....	10
9.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	11
9.1.	Princípios metodológicos .....	11
9.2.	Prática Profissional .....	14
9.2.1.	Estágio Profissional Supervisionado.....	15
9.2.2.	Estágio não obrigatório.....	16
9.3.	Atividades complementares .....	16
9.4.	Trabalho de Conclusão de Curso.....	16
9.5.	Matriz Curricular.....	17
9.5.1.	Matriz Curricular com Fluxos Formativos e Eixos de Estímulo à Formação .....	17
9.5.2.	Matriz Curricular Detalhada .....	18
9.6.	Matriz de disciplinas eletivas.....	19
9.7.	Matriz de disciplinas optativas.....	19
9.8.	Matriz de pré-requisitos.....	19
9.9.	Matriz de disciplinas equivalentes .....	20
9.10.	Matriz de componentes curriculares a distância .....	20
9.11.	Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia.....	20
9.12.	Flexibilidade curricular .....	20
9.13.	Política de formação integral do estudante .....	21

9.14.	Políticas de apoio ao estudante .....	22
9.15.	Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão .....	23
9.16.	Política de inclusão e acessibilidade do estudante .....	24
10.	CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES .....	26
11.	PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO .....	27
11.1.	Avaliação da aprendizagem dos estudantes.....	27
11.2.	Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso .....	28
12.	FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO .....	29
13.	PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	30
13.1.	Pessoal docente e supervisão pedagógica.....	30
13.2.	Pessoal técnico-administrativo.....	33
14.	INFRAESTRUTURA.....	34
14.1.	Instalações e equipamentos oferecidos aos professores e estudantes.....	34
14.2.	Infraestrutura de Acessibilidade.....	37

## **1. DENOMINAÇÃO**

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do eixo tecnológico Informação e Comunicação.

## **2. VIGÊNCIA**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas passará a vigor a partir do primeiro semestre letivo de 2022.

Durante a sua vigência, este projeto será avaliado pela instância colegiada, sob a mediação do Coordenador de Curso, com vistas à ratificação e/ou à remodelação deste.

## **3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS**

### **3.1. Apresentação**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) é uma instituição pertencente à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, criada pela Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia atuam com foco na educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional, promovendo a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e a educação superior com tecnólogos, bacharelados, licenciaturas e pós-graduação (lato e stricto sensu) otimizando a infraestrutura física, o quadro de pessoal e os recursos de gestão. Orientando sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.

Frente a tais compromissos, o câmpus Venâncio Aires tem por objetivo ofertar à comunidade uma educação de qualidade, voltada às atuais necessidades científicas e tecnológicas, baseada nos avanços tecnológicos e no equilíbrio do meio ambiente.

Por meio de um Projeto Político Pedagógico, fundamentado nos princípios da educação pública e gratuita, congrega ensino, pesquisa e extensão e prática produtiva, dentro de um modelo dinâmico de geração, transferência e aplicação de conhecimentos, possibilitando a formação integral mediante conhecimento humanístico, científico e tecnológico que ampliem as possibilidades de inclusão e desenvolvimento social.

Considerando esse cenário, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do câmpus Venâncio Aires tem por objetivo formar profissionais,

de nível superior, capacitados a atuarem em todas as etapas envolvidas no desenvolvimento de sistemas de informação, desde o planejamento até a concepção de produtos de software. Para tanto, o processo educativo que será desenvolvido no curso articula ensino, pesquisa e extensão, visando a formação integral, a inclusão e o desenvolvimento social, a partir de suas realidades regionais.

Além disso, o princípio pedagógico deste Curso busca salientar a importância da produção do conhecimento e a necessidade do trabalho multidisciplinar, pois as áreas acadêmicas de conhecimentos não devem atuar isoladamente, mas como unidades complementares, por meio da troca de informações e conhecimentos.

O PPC do Curso está organizado em eixo de formação tecnológica, eixo de formação geral, eixo de transformação social e eixo de formação complementar. O primeiro, de formação tecnológica, visa capacitar os estudantes em relação à programação de sistemas computacionais, para solucionarem com eficiência os desafios inerentes as novas tecnologias de programação e preparando-os para o mundo do trabalho. Já o segundo, de formação geral, compõe de um conjunto de disciplinas que visa à preparação do egresso para interação com profissionais de diversas áreas.

O terceiro eixo, de transformação social, tem como objetivo capacitar o estudante para atuar diretamente nas necessidades da sociedade, por intermédio da curricularização da extensão. Por fim, o eixo de formação complementar visa completar o seu caminho formativo, com atividades complementares variadas e diversificadas, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

O regime de funcionamento do Curso foi organizado para que ocorra de forma semestral. Todavia, a despeito de o curso estar organizado em semestres, o processo de seleção realizar-se-á anualmente. Além disso, o estudante deverá realizar sua matrícula por disciplina.

Os procedimentos didático-pedagógicos e administrativos que consubstanciam este projeto de Curso são regidos pela Organização Didática do IFSul.

### **3.2. Justificativa**

Venâncio Aires localiza-se na Região dos Vales do Rio Pardo e Taquari, situada a 130km da capital do estado do Rio Grande do Sul. O município está dividido em 9 distritos, a saber: Sede, Mariante, Deodoro, Santa Emília, Centro Linha Brasil, Palanque, Linha Arlindo, Vale do Sampaio e Estância Nova. O aspecto econômico de Venâncio Aires é bastante próspero, contando com 423 indústrias das mais diversas áreas, desde beneficiamento de produtos agrícolas até as ligadas à produção metal mecânica, colocando o município entre as dez cidades que mais exportam no estado, segundo o Anuário do Perfil Socioeconômico publicado pela empresa jornalística Folha do Mate Ltda em dezembro de 2015. Nos últimos quatro anos houve um aumento aproximado de 43% na quantidade de indústrias, 32% de empresas do comércio e

68% de empresas de serviços. Entre grandes, médios e pequenos empreendimentos, a Capital Nacional do Chimarrão, como é conhecida, o município gerou 11,6 mil empregos formais, segundo o relatório do Ministério do Trabalho emitido em setembro de 2015.

O município de Venâncio Aires pertence ao Conselho Regional de Desenvolvimento (COREDE) do Vale do Rio Pardo. É atravessado por três rodovias: a RST-287, através da qual se conecta com Santa Cruz do Sul; a RST-453, através da qual se liga com Lajeado e a RST-422, através da qual se liga com Soledade. A sede do município está localizada a 30km de Santa Cruz do Sul, a 31km de Lajeado e a 350km de Pelotas.

De acordo com o IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - está situado na microrregião de Santa Cruz do Sul, a qual pertence à mesorregião Centro Oriental rio-grandense. Esta microrregião engloba também os municípios de Arroio do Tigre, Candelária, Estrela Velha, Gramado Xavier, Herveiras, Ibarama, Lagoa Bonita do Sul, Mato Leitão, Passa Sete, Santa Cruz do Sul, Segredo, Sinimbu, Sobradinho, Vale do Sol e Vera Cruz.

Entre 1940 e 1960, o Porto de Mariante, localizado no 2º distrito, transformou Venâncio Aires em um centro comercial, impulsionando a economia. Em 1968, alcançou a liderança na produção de fumo, com uma colheita de 7.400 toneladas. Na década de 1970, iniciou-se o processo de industrialização do município com continuação na década de 1980, fazendo com que chegasse às primeiras posições no cenário econômico do Rio Grande do Sul nos anos 90.

O município de Venâncio Aires está em franco processo de desenvolvimento econômico, diversificando sua matriz produtiva original baseada na agricultura em direção à área tecnológica. A base econômica do município tem forte referência na cultura e industrialização do tabaco, porém, nos últimos anos, vem diversificando as atividades industriais. Para que este panorama crescente se consolide, são necessárias diversas demandas tecnológicas, dentre elas, pode-se destacar o desenvolvimento de sistemas de informação que constituem o cerne de qualquer processo de desenvolvimento atual.

A oferta de ensino superior na área específica de Análise e Desenvolvimento de Sistemas vem ocorrendo em municípios vizinhos e por entidades privadas, na modalidade EAD - Educação à Distância. No Município de Venâncio Aires, esta será a primeira oferta do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, totalmente gratuito e na modalidade presencial.

Conforme pesquisas elaboradas pela Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES), o mercado brasileiro na produção de aplicações de software e movimentou em 2014 mais de 25 bilhões de dólares em software (Associação Brasileira das Empresas de Software, 2014). Segundo o IBGE (2010) as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são atualmente percebidas como instrumentos fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico, especialmente em razão de seu potencial de contribuição para a inclusão social, a criação de empregos, o aumento de produtividade e competitividade, entre outros benefícios.

Os resultados apontados pela pesquisa feita pelo IBGE em 2010 sobre o uso das TIC nas empresas reportam que as principais razões para não usar computador pelas microempresas foram as seguintes: as atividades para as quais seria necessário o uso de computadores era realizado por terceiros (86,3%) e o uso desse equipamento na empresa era prescindível (73,5%). Duas outras explicações para o não uso de computador foram o elevado custo deste equipamento (25%) e a falta de pessoas que soubessem utilizá-lo (21,3%).

Cabe destacar também quanto a disponibilidade de profissionais relacionados ao desenvolvimento de tecnologias na área de TIC, tais como analistas de sistemas ou de suporte, programadores e outras ocupações de TI. As pesquisas indicaram que uma reduzida proporção de empresas dispunha desse tipo de profissional (9,3%). Tais proporções apresentam relação estreita com o porte da empresa, variando de 4,0%, para as de menor porte, a 97,1% nas empresas com 500 ou mais pessoas ocupadas. Nas empresas com atividade principal no segmento de Informação e Comunicação, estas proporções foram bem mais elevadas: 32,9% para as microempresas e 97,1% para as empresas de maior porte.

Os indicadores do IBGE demonstram que as empresas dos segmentos de Indústrias e de Informação e Comunicação apontaram a escassez de profissionais com domínio de ambientes de desenvolvimento/linguagens (52,0%) como a principal dificuldade para contratação. As empresas com atividades de TI foram as que mais alegaram ter dificuldades para contratar pessoal especializado em TI/TIC, 35,9%, principalmente, para contratar especialistas em desenvolvimento de sistemas, 29,0%.

De acordo com a Associação das Empresas de Tecnologia da Informação dos Vales do Rio Pardo e Taquari (ATIVALES), a região dos Vales do Rio Pardo e Taquari conta com 23 empresas do setor de Tecnologia da Informação, localizadas nas cidades de Santa Cruz do Sul, Lajeado e Venâncio Aires, compondo o total de aproximadamente 300 funcionários. Esses dados restringem-se as empresas associadas à ATIVALES que atuam nos setores de Desenvolvimento de software; Consultoria e assessoria em TI; Suporte técnico em software; Comercialização de software; Suporte e administração de redes de computadores.

### **3.3. Objetivos**

#### **3.3.1. Objetivos gerais**

Formar Tecnólogos em Análise e Desenvolvimento de Sistemas capazes de construir saberes para vivência na sociedade, aliando prática a teoria e potencializando o desenvolvimento do indivíduo em todas as suas dimensões. Desta forma, estes profissionais devem compreender as potencialidades e implicações envolvidas no desenvolvimento de Sistemas de Informação, considerando sempre o contexto regional e social, e buscando soluções inovadoras com

objetivos de melhoria da qualidade de vida da população e de si mesmo, sempre atendendo as bases legais.

### 3.3.2. Objetivos específicos

Para uma formação alinhada aos fundamentos e tecnologias necessárias para a análise e desenvolvimento de sistemas de informação, delineou-se os seguintes objetivos específicos:

- Sensibilizar o estudante sobre a necessidade de buscar continuamente o conhecimento a fim de e aplicá-lo em novas situações, produzindo assim novos conhecimentos e tecnologias a partir do domínio de modelos, técnicas e informações;
- Formar profissionais para atuarem com autonomia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas por meio de uma proposta formativa interdisciplinar;
- Preparar o profissional para atender os desafios decorrentes das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, das condições de exercício profissional e das tecnologias, capaz de interagir com profissionais de diversas áreas, estimulando a reflexão para uma visão humanística, cidadã e transformadora;
- Oportunizar a construção do conhecimento a respeito de temas da área de informática por meio de projetos de extensão incentivando a produção e inovação científico-tecnológica;
- Formar um indivíduo capaz de interagir com profissionais de diversas áreas.

## 4. PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, os candidatos deverão ter concluído o ensino médio ou equivalente. O processo de seleção para o ingresso no curso será regulamentado em edital específico.

## 5. REGIME DE MATRÍCULA

Regime do Curso	Semestral
Regime de Matrícula	Disciplina
Regime de Ingresso	Anual
Turno de Oferta	Noite
Número de vagas	32

## 6. DURAÇÃO

Duração do Curso	3 anos
Prazo máximo de integralização	6 anos
Carga horária em disciplinas obrigatórias	2010 h
Carga horária em disciplinas eletivas	0 h
Estágio Profissional Supervisionado	0 h
Atividades Complementares	210 h
Trabalho de Conclusão de Curso	60 h
<b>Carga horária total mínima do Curso</b>	<b>2010 h</b>
<b>Carga horária total do Curso</b>	<b>2280 h</b>
Optativas ( <u>conforme opção</u> do Curso, correspondendo ao conjunto de disciplinas escolhidas pelo estudante dentre um rol de disciplinas ofertadas pelo Curso <b>para além da carga horária mínima</b> do Curso)	60 h

## 7. TÍTULO

Após a integralização da carga horária total do curso, incluindo atividades complementares e Trabalho de Conclusão de Curso, o estudante receberá o diploma de **Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**.

## 8. PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO

### 8.1. Perfil profissional

Conforme o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (2016) o Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Analisa, projeta, desenvolve, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informação. Avalia, seleciona, especifica e utiliza metodologias, tecnologias e ferramentas da Engenharia de Software, linguagens de programação e bancos de dados. Coordena equipes de produção de softwares. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação.

No componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, de acordo com a Portaria INEP Nº 477 de 6 de Junho de 2017, tomará como referência do perfil do concluinte as seguintes características:

- I. atento ao impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação no atendimento e antecipação estratégica das necessidades da sociedade e das organizações;
- II. criativo, crítico e sistêmico na análise, compreensão e resolução de problemas da área de análise e desenvolvimento de sistemas computacionais;
- III. empreendedor na geração e identificação de oportunidades de negócios na área de análise e desenvolvimento de sistemas computacionais;
- IV. ético e responsável perante as questões sociais, profissionais, ambientais, legais, políticas, humanísticas e tecnológicas;
- V. comprometido com o desenvolvimento contínuo de conhecimentos, competências e habilidades, e com a evolução da tecnologia, da sociedade e do mundo do trabalho;
- VI. colaborativo na atuação em equipes multidisciplinares.

## **8.2. Competências profissionais**

O profissional terá competências para:

- interpretar e elaborar documentos, gráficos, tabelas e diagramas;
- analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais;
- gerenciar projetos de software;
- identificar, analisar e modelar processos de negócio, possibilitando ações empreendedoras;
- definir, modelar, implementar, adequar e melhorar processos de desenvolvimento de software;
- gerenciar configurações do projeto de software;
- promover a qualidade do processo de desenvolvimento e do produto de software;
- elaborar e manter a documentação pertinente ao processo de software;
- avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;
- desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico;
- projetar o armazenamento e o tratamento dos dados, e realizar sua implementação;
- especificar e gerenciar requisitos de software e o projeto de interfaces.

## **8.3. Campo de atuação**

O Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas poderá atuar em:

- empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assistência técnica e consultoria;
- empresas de tecnologia;
- empresas em geral (indústria, comércio e serviços);
- organizações não-governamentais;
- órgãos públicos;
- institutos e centros de pesquisa;
- instituições de ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

## **9. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **9.1. Princípios metodológicos**

Em conformidade com os parâmetros pedagógicos e legais para a oferta da Educação Profissional Tecnológica, o processo de ensino-aprendizagem privilegiado pelo Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas contempla estratégias problematizadoras, tratando os conceitos da área técnica específica e demais saberes atrelados à formação geral do estudante, de forma contextualizada e interdisciplinar, vinculando-os permanentemente às suas dimensões do trabalho em seus cenários profissionais.

As metodologias adotadas conjugam-se, portanto, à formação de habilidades e competências, atendendo à vocação do IFSul-rio-grandense, no que tange ao seu compromisso com a formação de sujeitos aptos a exercerem sua cidadania, bem como à identidade desejável aos cursos técnicos, profundamente comprometidos com a inclusão social, através da inserção qualificada dos egressos no mundo de trabalho.

A metodologia do trabalho será ativa, diversificada e interdisciplinar, variando de acordo com as necessidades educacionais dos estudantes, com o perfil das turmas e com as especificidades das disciplinas. Entre as estratégias metodológicas é previsto o desenvolvimento de aulas práticas em laboratório, projetos, pesquisas, gamificação, trabalhos coletivos e sociais, trabalhos interdisciplinares, seminários, debates, painéis de discussão, estudos de campo, estudos dirigidos, visitas técnicas, tarefas e orientação individualizada.

Neste contexto, sempre que possível, tais atividades serão realizadas de forma a buscar o desenvolvimento do espírito colaborativo, sendo desenvolvidas em grupo, abordando temas transversais como ética, cidadania, democracia, sociodiversidade e multiculturalismo, meio ambiente, promoção e prevenção em saúde, realidade social e econômica da região, tecnologia e capacidade empreendedora. Portanto, sempre que possível, o curso visa estimular o protagonismo do estudante por meio de metodologias ativas.

Com o objetivo de buscar a integração de conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação o currículo prevê o Trabalho de Conclusão de Curso, estimulando a aprendizagem

autônoma e independente, além de possibilitar o desenvolvimento da capacidade de síntese, argumentação, postura e clareza na linguagem técnica.

Ainda, no intuito de fomentar a autonomia, independência e criar diferentes alternativas de aprendizagem incentiva-se o uso de distintas Tecnologias da Informação e Comunicação, tais como: gravação de áudio e vídeo, sistemas multimídias, ambientes virtuais de aprendizagem, robótica, redes sociais, fóruns eletrônicos, blogs, vlogs, chats, podcasts, videoconferência, softwares e suportes eletrônicos.

Para desenvolver uma interface entre as disciplinas e promover a articulação de conhecimentos, estimula-se a realização de Projetos Integradores desenvolvidos de forma interdisciplinar promovendo o princípio da transversalidade entre os conteúdos de ensino. Nos semestres letivos em que são realizados, possuem enfoque na construção de competências realizadas pelo estudante a partir do trabalho em equipe, da pesquisa sistematizada e do envolvimento do corpo docente.

Visando atender às questões de acessibilidade metodológica os professores geram o conhecimento, a avaliação e a inclusão educacional promovendo o exercício domiciliar, flexibilização do tempo e a utilização de recursos de comunicação a distância como e-mail e ambientes virtuais de aprendizagem, como o Moodle e o SUAP (Sistema Unificado de Administração Pública). Também são utilizados textos ampliados, através de leitores de letras e/ou softwares ampliadores de comunicação alternativa.

Assim, o curso será formado por eixos de estímulo à formação do estudante:

- **Eixo de formação tecnológica:** composto pelas habilidades e competências relacionadas ao desenvolvimento tecnológico na área de análise e desenvolvimento de sistemas;
- **Eixo de formação geral:** composto pelas habilidades e competências relacionadas a uma formação de cunho científico. Além disso, este eixo explora as competências relacionadas a uma formação crítica sobre os diferentes aspectos da sociedade;
- **Eixo de transformação social:** composto pelas habilidades e competências atuando diretamente nas necessidades da sociedade. Além das disciplinas de formação geral e tecnológica este eixo também explora a curricularização da extensão, ou seja, propicia ao estudante colaborar diretamente com o desenvolvimento da sociedade;
- **Eixo de formação complementar:** permite ao estudante escolher diferentes habilidades e competências para complementar o seu caminho formativo. Este eixo explora as atividades complementares variadas e diversificadas, pois propicia ao estudante uma formação ampla, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Além das atividades do eixo de estímulo à formação complementar, a flexibilização curricular tem o objetivo de fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual, coletiva e social, objetivando a autonomia intelectual, a articulação e mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, para colocá-los em prática e dar respostas originais e criativas ao pensar os novos desafios profissionais e tecnológicos.

Também será possível agregar ao currículo do estudante, como forma de estudos integradores do processo formativo deste estudante, atividades que permitam o aperfeiçoamento profissional, realizadas ao longo do curso tais como: projetos e programas de ensino e pesquisa, atividades em programas e projetos de extensão, participação em eventos técnico-científicos (seminários, feiras e mostra de trabalhos, simpósios, olimpíadas, conferências, congressos, jornadas, visitas técnicas e outros da mesma natureza), aproveitamento em disciplinas que não integram o currículo do curso e/ou disciplinas de outros cursos; participação em cursos e apresentação de trabalhos em eventos científicos.

A flexibilização curricular também compreende a utilização das tecnologias de informação e comunicação para ampliar estratégias de ensino-aprendizagem e novos meios de comunicação entre docentes e discentes promovendo o desenvolvimento de habilidades, potencialidades e autonomia na aprendizagem.

Além disso, o curso também proporciona uma formação humanística em conjunto com a formação geral, além do respectivo eixo de estímulo à formação científico-tecnológica, por meio de atividades contempladas no calendário acadêmico, como a Semana dos Núcleos, promovidas pelos diferentes núcleos do Instituto:

- NAPNE – Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas, responsável em desenvolver as ações de apoio aos estudantes e servidores que apresentem algum tipo de necessidade específica;
- NEABI – Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas, responsável por desenvolver ações referentes à temática das relações étnico-raciais;
- NUGAI – Núcleo de Gestão Ambiental Integrada, responsável pela implementação e monitoramento do Sistema de Gestão Ambiental;
- NUDI – Núcleo de Gênero e Diversidade, responsável por desenvolver ações de promoção e respeito a diversidade;
- NUPPS – Núcleo de Promoção e Prevenção em Saúde, responsável pela promoção de práticas integrativas em saúde.

O eixo de transformação social promove a interdisciplinaridade e o desenvolvimento da sociedade pois, além de contar com disciplinas de formação geral e tecnológica também conta com disciplina específica que visam promover ações de extensão (curricularização da extensão), realizadas em entidades privadas, públicas, ONGs (organizações não governamentais) ou outros

grupos da sociedade. Essas atividades contribuem para o crescimento e transformação dessas entidades, além de conscientizar e estimular o trabalho social nos estudantes.

A problematização sobre o conhecimento nas diferentes disciplinas ocorre no desenvolvimento das aulas, na interdisciplinaridade e em projetos ao longo dos períodos letivos. A pesquisa é uma abordagem metodológica que integra o desenvolvimento das aulas, assim como, as atividades problematizadoras são contempladas por problemas práticos e reais, obtidos com o auxílio da curricularização da extensão. Nesse sentido, ganham destaque as estratégias educacionais que privilegiem:

- relação entre teoria e prática;
- ética, responsabilidade social, democracia e cidadania;
- integração com a realidade social e econômica da região;
- meio ambiente;
- promoção e prevenção em saúde;
- sociodiversidade e multiculturalismo;
- a pesquisa como um princípio de ensino e aprendizagem;
- integração e articulação dos conhecimentos em diferentes áreas;
- interdisciplinaridade nas práticas educativas;
- elaboração de projetos articulando saberes e competências;
- valorização do conhecimento anterior dos alunos;
- problematização, contextualização e sistematização do conhecimento.

A evidência de tais práticas pedagógicas anteriormente citadas é encontrada no detalhamento dos Planos de Ensino das disciplinas ofertadas, que são fornecidos pelos docentes à Coordenação Pedagógica do Câmpus Venâncio Aires, no início de cada semestre letivo.

## **9.2. Prática Profissional**

Com a finalidade de garantir o princípio da indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem, o Curso privilegia metodologias problematizadoras, que tomam como objetos de estudo os fatos e fenômenos do contexto educacional da área de atuação técnica, procurando situá-los, ainda, nos espaços profissionais específicos em que os estudantes atuam.

Nesse sentido, a prática profissional figura tanto como propósito formativo, quanto como princípio metodológico, reforçando, ao longo das vivências curriculares, a articulação entre os fundamentos teórico-conceituais e as vivências profissionais.

Esta concepção curricular é objetivada na opção por metodologias que colocam os variados saberes específicos a serviço da reflexão e ressignificação das rotinas e contextos

profissionais, atribuindo ao trabalho o status de principal princípio educativo, figurando, portanto, como eixo articulador de todas as experiências formativas.

Ao privilegiar o trabalho como princípio educativo, a proposta formativa do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas assume o compromisso com a dimensão da prática profissional intrínseca às abordagens conceituais, atribuindo-lhe o caráter de transversalidade.

Em consonância com esses princípios, a prática profissional no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas traduz-se curricularmente por meio de disciplinas do eixo de formação tecnológica, voltadas ao conhecimento técnico exigido pela profissão, além de ações práticas que tencionam à gestão no contexto do processo de análise e desenvolvimento de sistemas informatizados, abrangendo fases de concepção, desenvolvimento, verificação, validação, testes, implantação, operação e manutenção de softwares.

Para tanto, o eixo de estímulo à formação de transformação social, associada as disciplinas do eixo de formação geral e formação tecnológica, propicia a curricularização da prática profissional no curso, por intermédio de ações de extensão, na qual serão definidas uma ou mais entidades da região, onde um sistema computacional ou o uso de sistemas de tecnologia da informação podem automatizar e/ou melhorar os processos dessas instituições. Essas ações extensionistas estão incorporadas em unidades das seguintes disciplinas: Introdução à Informática, Língua Portuguesa, Engenharia de software, Programação Web I, Linguagem de Programação III e Banco de Dados II. Já a disciplina Informática e Sociedade é totalmente destinada a prática integral de ações de extensão em espaços sociais e profissionais.

Neste contexto, as disciplinas do eixo de formação geral são destinadas a educação básica e humanística do estudante, constituindo uma formação integral, tanto na prática profissional quanto social, estimulando o estudante a exercer a profissão de forma ética, responsável, democrática e cidadã. Assim, o eixo de formação complementar visa completar essa formação por intermédio de atividades complementares, para que o estudante possa concluir o curso de forma diversificada e variada, por intermédio de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

### **9.2.1. Estágio Profissional Supervisionado**

Considerando a natureza tecnológica e o perfil profissional projetado, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas não oferta Estágio Profissional Supervisionado, assegurando, no entanto, a prática profissional intrínseca ao currículo desenvolvida nos ambientes de aprendizagem.

### **9.2.2. Estágio não obrigatório**

No Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas prevê-se a oferta de estágio não-obrigatório, em caráter opcional e acrescido à carga horária obrigatória, assegurando ao estudante a possibilidade de trilhar itinerários formativos particularizados, conforme seus interesses e possibilidades.

A modalidade de realização de estágios não obrigatórios encontra-se normatizada no regulamento de estágio do IF Sul. Dessa forma, a realização de estágios não obrigatórios está contemplada como uma das possíveis atividades complementares a serem desenvolvidas pelos estudantes, conforme Anexo I.

### **9.3. Atividades complementares**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas prevê o aproveitamento de experiências extracurriculares como Atividades Complementares com o objetivo de estimular a prática de estudos independentes, transversais, a interdisciplinaridade, a permanente e contextualizada atualização profissional específica, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho, estabelecidas ao longo do curso, notadamente integrando-as às diversas peculiaridades regionais e culturais.

As Atividades Complementares, como modalidades de enriquecimento da qualificação acadêmica e profissional dos estudantes, objetivam promover a flexibilização curricular, permitindo a articulação entre teoria e prática e estimular a educação continuada dos egressos do Curso, conforme estabelecido na organização didática do IF Sul.

Cumprindo com a função de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, as Atividades Complementares devem ser cumpridas pelo estudante desde o seu ingresso no Curso, totalizando a carga horária estabelecida na matriz curricular, em conformidade com o perfil de formação previsto no Projeto Pedagógico de Curso.

A modalidade operacional adotada para a oferta de Atividades Complementares no Curso encontra-se descrita no Regulamento de Atividades Complementares do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Anexo I).

### **9.4. Trabalho de Conclusão de Curso**

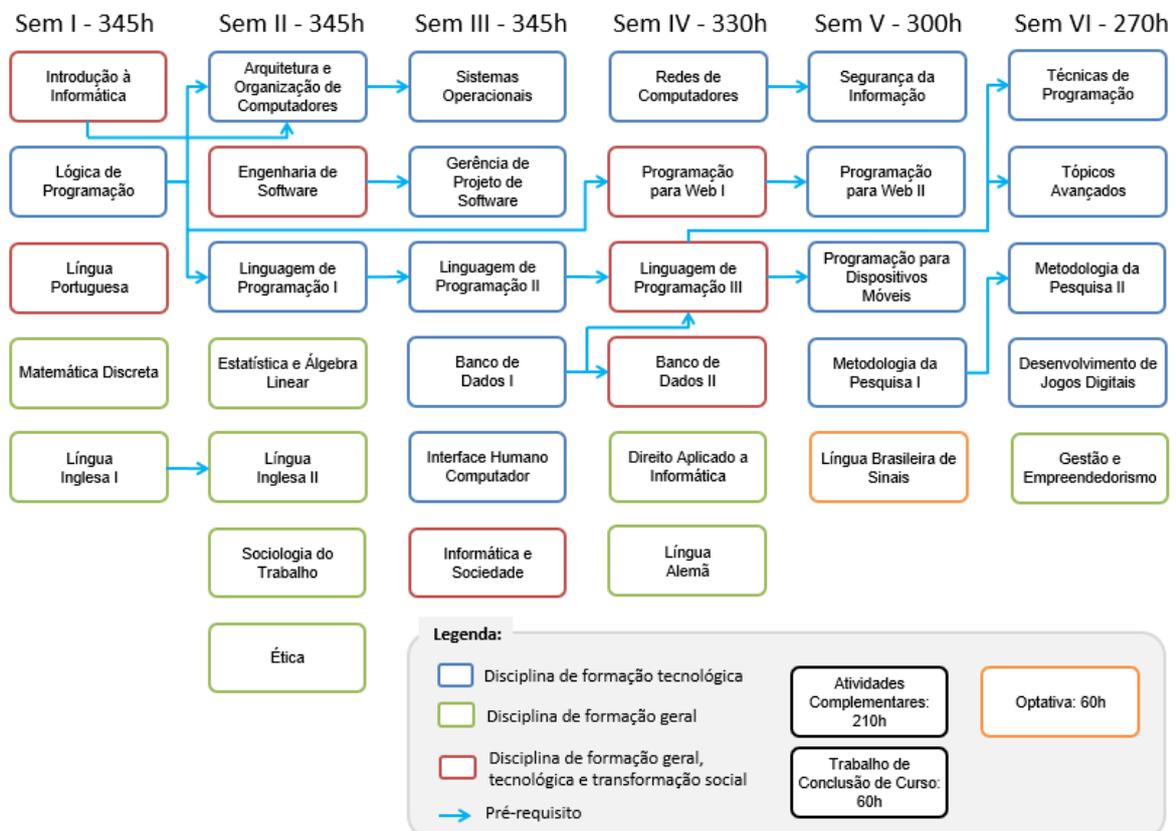
Considerando a natureza da área profissional e a concepção curricular do curso, prevê-se a realização de Trabalho de Conclusão de Curso na matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no formato de monografia como forma de favorecer os seguintes princípios educativos:

- Avaliar as condições de qualificação do formando para o acesso ao exercício profissional;
- Possibilitar ao estudante o desenvolvimento de suas capacidades científicas e criativas na sua área de formação;
- Correlacionar teoria e prática do curso;
- Propiciar aos graduandos condições necessárias à elaboração de um estudo aprofundado de acordo com as normas técnicas que configuram a pesquisa científica.

Para assegurar a consolidação dos referidos princípios, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) será realizado de acordo com as diretrizes institucionais descritas na Organização Didática e com organização operacional prevista no Regulamento de Trabalho de Conclusão do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Anexo II).

## 9.5. Matriz Curricular

### 9.5.1. Matriz Curricular com Fluxos Formativos e Eixos de Estímulo à Formação



## 9.5.2. Matriz Curricular Detalhada

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE						A PARTIR DE 2023/1	
 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Sul-rio-grandense Campus Venâncio Aires		Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			MATRIZ CURRICULAR Nº		CAMPUS VENÂNCIO AIRES
3 ANOS	CÓDIGO	DISCIPLINAS	HORA AULA SEMANAL (45MIN)	HORA AULA SEMESTRAL	HORA RELÓGIO SEMESTRAL		
	I SEMESTRE		Introdução à Informática	5	100	75	
			Lógica de Programação	8	160	120	
			Língua Portuguesa	3	60	45	
			Matemática Discreta	5	100	75	
			Língua Inglesa I	2	40	30	
			SUBTOTAL	<b>23</b>	<b>460</b>	<b>345</b>	
	II SEMESTRE		Arquitetura e Organização de Computadores	5	100	75	
			Engenharia de Software	5	100	75	
			Linguagem de Programação I	5	100	75	
			Estatística e Álgebra Linear	2	40	30	
			Língua Inglesa II	2	40	30	
			Sociologia do Trabalho	2	40	30	
			Ética	2	40	30	
		SUBTOTAL	<b>23</b>	<b>460</b>	<b>345</b>		
	III SEMESTRE		Sistemas Operacionais	4	80	60	
			Gerência de Projetos de Software	3	60	45	
			Linguagem de Programação II	5	100	75	
			Banco de Dados I	5	100	75	
			Interface Humano Computador	2	40	30	
			Informática e Sociedade	4	80	60	
		SUBTOTAL	<b>23</b>	<b>460</b>	<b>345</b>		
	IV SEMESTRE		Redes de Computadores	5	100	75	
			Programação para Web I	5	100	75	
		Linguagem de Programação III	5	100	75		
		Banco de Dados II	3	60	45		
		Direito Aplicado à Informática	2	40	30		
		Língua Alemã	2	40	30		
	SUBTOTAL	<b>22</b>	<b>440</b>	<b>330</b>			
V SEMESTRE		Segurança da Informação	5	100	75		
		Programação para Web II	5	100	75		
		Programação para Dispositivos Móveis	5	100	75		
		Metodologia da Pesquisa I	5	100	75		
		SUBTOTAL	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>		
VI SEMESTRE		Técnicas de Programação	5	100	75		
		Tópicos Avançados	5	100	75		
		Metodologia da Pesquisa II	5	100	75		
		Gestão e Empreendedorismo	3	60	45		
		Desenvolvimento de Jogos Digitais	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>75</b>		

			SUBTOTAL	18	360	270
CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS - A				134	2680	2010
CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS ELETIVAS - B				0	0	0
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - C				4	80	60
ATIVIDADES COMPLEMENTARES - D				14	280	210
CARGA HORÁRIA TOTAL MÍNIMA (A+B)				134	2680	2010
CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS OPTATIVAS - E				4	80	60

HORA AULA = 45 MINUTOS.

DESENVOLVIMENTO DE CADA SEMESTRE EM 20 SEMANAS.

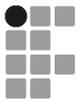
### 9.6. Matriz de disciplinas eletivas

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas não oferece disciplinas eletivas.

### 9.7. Matriz de disciplinas optativas

MATRIZ DE DISCIPLINAS OPTATIVAS				
Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas				CAMPUS VENÂNCIO AIRES
CÓDIGO	DISCIPLINA	HORA AULA SEMANAL (45MIN)	HORA AULA SEMESTRAL	HORA RELÓGIO SEMESTRAL
	Língua Brasileira de Sinais	4	80	60

### 9.8. Matriz de pré-requisitos

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2023/1	
 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Sul-rio-grandense Campus Venâncio Aires		Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			CAMPUS VENÂNCIO AIRES
		MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS			
3 ANOS	II SEMESTRE	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS
			Arquitetura e Organização de Computadores		Lógica de Programação Introdução à Informática
			Linguagem de Programação I		Lógica de Programação

		Língua Inglesa II		Língua Inglesa I
III SEMESTRE		Sistemas Operacionais		Arquitetura e Organização de Computadores
		Gerência de Projetos de Software		Engenharia de Software
		Linguagem de Programação II		Linguagem de Programação I
IV SEMESTRE		Programação para Web I		Lógica de Programação
		Linguagem de Programação III		Linguagem de Programação II Banco de Dados I
		Banco de Dados II		Banco de Dados I
V SEMESTRE		Segurança da Informação		Redes de Computadores
		Programação para Web II		Programação para Web I
		Programação para Dispositivos Móveis		Linguagem de Programação II
VI SEMESTRE		Metodologia da Pesquisa II		Metodologia da Pesquisa I
		Técnicas de Programação		Linguagem de Programação III
		Tópicos Avançados		Linguagem de Programação III

### 9.9. Matriz de disciplinas equivalentes

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas não prevê disciplinas equivalentes.

### 9.10. Matriz de componentes curriculares a distância

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas não oferece componentes curriculares a distância.

### 9.11. Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia

Vide Programas.

### 9.12. Flexibilidade curricular

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas implementa o princípio da flexibilização preconizado na legislação regulatória da Educação Profissional, concebendo o currículo como uma trama de experiências formativas intra e extra institucionais que compõem itinerários diversificados e particularizados de formação.

Nesta perspectiva, são previstas experiências de aprendizagem que transcendem os trajetos curriculares previstos na matriz curricular. A exemplo disso estimula-se o envolvimento do estudante através de atividades complementares (carga curricular de 210 horas) tanto nas

áreas técnicas quanto de formação geral (disciplinas eletivas, estágio não obrigatório, atividades de pesquisa e extensão, participação em eventos técnicos científicos, atividades de monitoria, participação em cursos de curta duração, aproveitamento de estudos, trabalhos publicados em eventos científicos, atividades de gestão) (Verificar o regulamento no Anexo I). Além disto, estimula-se o envolvimento em outras experiências potencializadoras das habilidades científicas e da sensibilidade às questões sociais.

Por meio destas atividades, promove-se o permanente envolvimento dos estudantes com questões contemporâneas que anseiam pela problematização escolar, com vistas à qualificação da formação cultural e técnico-científica do estudante.

Para além dessas diversas estratégias de flexibilização, também a articulação permanente entre teoria e prática e entre diferentes campos do saber no âmbito das metodologias educacionais, constitui importante modalidade de flexibilização curricular, uma vez que incorpora ao programa curricular previamente delimitado a dimensão do inusitado, típica dos contextos científicos, culturais e profissionais em permanente mudança.

### **9.13. Política de formação integral do estudante**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como objetivo formar um profissional competente, criativo, capacitado a conviver com as mudanças do mundo contemporâneo, de forma autônoma, empreendedora e responsável, mas que acima de tudo, articule suas ideias com ética e consciência social. Além disso, o curso promove uma organização curricular voltada para a formação integral do estudante, principalmente pelo desenvolvimento do raciocínio lógico.

Assim, a capacidade de resolver problemas, de pesquisar, de aprender a aprender, desenvolvidos nas disciplinas do eixo de formação tecnológica se entrelaçam com os desenvolvimentos crítico e sociais trabalhados nas disciplinas do eixo de formação geral da área de Humanas (Sociologia do Trabalho, Ética, Direito Aplicado a Informática, Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Língua Alemã), promovendo a construção de um indivíduo mais justo, humano e participativo na sociedade. O curso também oferece atividades em grupos através de trabalhos, atividades de campo, palestras, seminários realizados dentro e fora do câmpus, oferecendo assim a oportunidade de desenvolver iniciativa, criatividade e sociabilidade.

A instituição também possui a constituição e a ação de núcleos que propõem a abordagem de temáticas como ética, meio ambiente, inclusão social, reconhecimento da diversidade étnico-cultural e afirmação das etnias socialmente subjugadas, observando-se os preceitos dos referenciais legais e infralegais vigentes.

O Curso oferece uma característica diferenciada que busca aproximar as tecnologias abordadas durante o aprendizado do aluno da sociedade através das disciplinas que compõem o eixo de transformação social. Essas disciplinas oferecem parte de seu conteúdo com temática

específica voltadas para ações junto a sociedade, onde o objetivo é analisar o impacto da utilização de computadores pela sociedade através da identificação de problemas relevantes a sua volta e da avaliação das diferentes abordagens que podem ser utilizadas para tratá-los. Além disso, as disciplinas pertencentes ao eixo de transformação social possuem a interdisciplinaridade de forma intrínseca, uma vez que essas disciplinas fazem uso do conhecimento adquirido tanto em disciplinas anteriores quanto em disciplinas do mesmo semestre letivo para atender a uma demanda da sociedade.

A interdisciplinaridade é abordada no curso com conteúdos que estão relacionados diretamente entre as disciplinas. Esta abordagem acontece entre disciplinas que estão no mesmo semestre, como em disciplinas de semestres diferentes que utilizam conhecimentos previamente aprendidos do aluno, existindo um casamento de conhecimentos tanto gradual com conteúdos que foram aprendidos em um semestre e que são utilizados diretamente em semestres subsequentes, como em paralelo através de conteúdos aprendidos e utilizados em disciplinas diferentes do mesmo semestre. Isto possibilita ao aluno ter uma relação dinâmica entre várias disciplinas rompendo com a fragmentação do conhecimento.

#### **9.14. Políticas de apoio ao estudante**

O IFSul possui diferentes políticas que contribuem para a formação dos estudantes, proporcionando-lhes condições favoráveis à integração na vida universitária.

Estas políticas são implementadas através de diferentes programas e projetos, quais sejam:

- Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES);
- Programa de Intercâmbio e Mobilidade Estudantil;
- Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Programa de Monitoria;
- Projetos de apoio à participação em eventos;
- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- Programa Nacional do Livro Didático (PNLD);
- Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE);
- Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID);
- Programa Bolsa Permanência;
- Programa de Tutoria Acadêmica.

No âmbito do Curso são adotadas as seguintes iniciativas:

- Aulas de reforço;
- Oficinas especiais para complementação de estudos;

- Grupos de estudo;
- Monitorias;
- Apoio psicológico, social e pedagógico.

### **9.15. Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão**

As políticas para o ensino superior de graduação, pós-graduação e pesquisa do IFSul estão em conformidade com seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI), que está inserido no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFSul, contextualizando o processo educativo fundamentado em três pilares básicos: Ensino, Pesquisa e Extensão. Com isso, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está de acordo com a ligação dessas três políticas, definidas no PDI como dimensões formativas, emancipadoras, indissociáveis e sem hierarquização, que estabelecem uma relação dinâmica e potencializadora, gerando um modelo pedagógico que busca contextualizar a formação humano-científico-tecnológica.

Ainda de acordo com o PDI, esses mecanismos estão orientados e dimensionados para proporcionarem o exercício da cidadania, em tempo e lugares diversos. Ampliar os horizontes das pessoas, com o objetivo de estreitar as diferenças advindas das exclusões sociais e estimular um modelo pedagógico que enseje a participação crescente e integradora dos diferentes segmentos da sociedade. Assim, na consecução de seu currículo, teoria e prática são dimensões indissociáveis para a educação integral, pois o princípio educativo subjacente Ensino, quanto à Pesquisa e a Extensão não admitem a separação entre as funções intelectuais e as técnicas e respalda uma concepção de formação profissional que unifique ciência, tecnologia e trabalho, bem como atividades intelectuais e instrumentais, para construir, por sua vez, base sólida para a aquisição contínua e eficiente de conhecimentos estruturando o IFSul como uma instituição formadora de profissionais capazes de atender aos desafios da ciência e do desenvolvimento local e regional, sempre na busca da justiça social.

Portanto, com base nesses aspectos, algumas estratégias são adotadas no âmbito do curso para a implementação das políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão, em conformidade com o PDI e PPI do IFSul:

- fortalecer a pesquisa como prática pedagógica integrada à extensão, atendendo às demandas da sociedade e adotando medidas que tornem transparentes, as ações tomadas no âmbito do Curso e que permitam uma ausculta da sociedade em termos de suas necessidades e anseios;
- possibilitar o desenvolvimento da criticidade e criatividade do estudante, estimulando a curiosidade investigativa, assim como, a participação em eventos, permitindo a maior troca de informações entre estudante, professor e sociedade;

- identificar projetos de pesquisa que possam despertar o interesse do estudante em participar em grupos de estudos, estimulando o desenvolvimento do pensamento científico;
- priorizar um modelo que integre diversas áreas do conhecimento e diversos níveis de ensino, permitindo a realização de programas interdisciplinares e de pesquisa, que possibilitem o desenvolvimento de inovação e o desenvolvimento científico-tecnológico;
- permitir a formação acadêmica e o desenvolvimento científico-tecnológico, com aplicação direta no mundo do trabalho;
- fortalecer a produção e socialização do conhecimento científico-tecnológico, contribuindo para o desenvolvimento local e regional, vinculando as soluções para problemas reais com o conhecimento acadêmico;  
propor trabalhos de conclusão de curso que possibilitem o estudo, a pesquisa e a produção científica.

#### **9.16. Política de inclusão e acessibilidade do estudante**

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino, implicando, desta forma, no respeito às diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, culturais, socioeconômicas, entre outras.

A Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul, amparada na Resolução nº 51/2016, contempla ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos sociais:

I - pessoas com necessidades educacionais específicas: consolidando o direito das pessoas com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas habilidades/Superdotação, sendo o Núcleo de Apoio as Necessidades Específicas – NAPNE, o articulador destas ações, juntamente com a equipe multiprofissional do Câmpus.

II – gênero e diversidade sexual: e todo o elenco que compõe o universo da diversidade para a eliminação das discriminações que as atingem, bem como à sua plena integração social, política, econômica e cultural, contemplando em ações transversais, tendo como articulador destas ações o Núcleo de Gênero e Diversidade – NUGED.

III – diversidade étnica: voltados para o direcionamento de estudos e ações para as questões étnico-raciais, em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História, Literatura e Artes do Negro no Brasil, pautado na Lei nº 10.639/2003 e das questões Indígenas, Lei nº 11.645/2008, que normatiza a inclusão das temáticas nas diferentes áreas de

conhecimento e nas ações pedagógicas, ficando a cargo do Núcleo de Educação Afro-brasileira e Indígena – NEABI.

Para a efetivação da Educação Inclusiva, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, considera todo o regramento jurídico acerca dos direitos das pessoas com deficiência, instituído na Lei de Diretrizes e Bases – LDB 9394/1996; na Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008; no Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com Deficiência ou com mobilidade reduzida; na Resolução CNE/CEB nº 2/2001 que Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; no Decreto nº 5.626/2005, dispendo sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; no Decreto nº 7.611/2011 que versa sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; na Resolução nº 4/2010 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; na Lei nº 12.764/2012 que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; no parecer CNE/CEB nº 3 de 2013, o qual trata da Terminalidade Específica e na Lei nº 13.146/ 2015 que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência conhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

A partir das referidas referências legais apresentadas, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, assegura currículos, métodos e técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender as necessidades individuais dos estudantes. Contempla ainda em sua proposta a possibilidade de flexibilização e adaptações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, das metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados, dos processos de avaliação compreensiva, da terminalidade específica, adequados ao desenvolvimento dos estudantes e em consonância com o projeto pedagógico da escola, respeitada a frequência obrigatória. Bem como, a garantia de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio de oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena, atendendo às características dos estudantes com deficiência, garantindo o pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, favorecendo ampliação e diversificação dos tempos e dos espaços curriculares por meio da criatividade e inovação dos profissionais de educação, matriz curricular compreendida com propulsora de movimento, dinamismo curricular e educacional.

Para o planejamento das estratégias educacionais voltadas ao atendimento dos estudantes com deficiência, será observado o que consta na Instrução Normativa nº 3 de 2016, que dispõe sobre os procedimentos relativos ao planejamento de estratégias educacionais a serem dispensadas aos estudantes com deficiência, tendo em vista os princípios estabelecidos na Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul.

## **10. CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES**

Em consonância com as finalidades e princípios da Educação Superior expressos na LDB nº 9394/96, o Curso prevê a possibilidade de aproveitamento dos conhecimentos e as experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

- em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Tecnológica;
- em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;
- em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;
- por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Os conhecimentos adquiridos em cursos de educação profissional inicial e continuada, no trabalho ou por outros meios informais, serão avaliados mediante processo próprio regrado operacionalmente na Organização Didática da Instituição, visando reconhecer o domínio de saberes e competências compatíveis com os enfoques curriculares previstos para a habilitação almejada e coerentes com o perfil de egresso definido no Projeto de Curso.

Este processo de avaliação deverá prever instrumentos de aferição teórico-práticos, os quais serão elaborados por banca examinadora, especialmente constituída para este fim.

A referida banca deverá ser constituída pela Coordenação do Curso e será composta por docentes habilitados e/ou especialistas da área pretendida e profissionais indicados pela Diretoria de Ensino do Câmpus.

Na construção destes instrumentos, a banca deverá ter o cuidado de aferir os conhecimentos, habilidades e competências de natureza similar e com igual profundidade daqueles promovidos pelas atividades formalmente desenvolvidas ao longo do itinerário curricular do Curso.

O registro do resultado deste trabalho deverá conter todos os dados necessários para que se possa expedir com clareza e exatidão o parecer da banca. Para tanto, deverá ser montado processo individual que fará parte da pasta do estudante.

No processo deverão constar memorial descritivo especificando os tipos de avaliação utilizada (teórica e prática), parecer emitido e assinado pela banca e homologação do parecer assinado por docente da área indicado em portaria específica.

Os procedimentos necessários à abertura e desenvolvimento do processo de validação de conhecimentos e experiências adquiridas no trabalho encontram-se detalhados na Organização Didática do IFSul.

## **11. PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO**

### **11.1. Avaliação da aprendizagem dos estudantes**

A avaliação do estudante é parte integrante do processo de formação, uma vez que possibilita diagnosticar lacunas a serem superadas, aferir os resultados alcançados considerando os saberes, as competências e habilidades a serem constituídos e identificar mudanças de percurso eventualmente necessárias. Constitui-se, portanto, como um processo de aperfeiçoamento contínuo e de crescimento qualitativo.

A avaliação no IFSUL é compreendida como processo, numa perspectiva libertadora, tendo como finalidade promover o desenvolvimento pleno do educando e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, propiciando a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos estudantes, na busca de tomada de decisões pedagógicas favoráveis à continuidade do processo.

A avaliação, sendo dinâmica e continuada, não deve limitar-se à etapa final de uma determinada prática. Deve, sim, pautar-se pela observação, desenvolvimento e valorização de todas as etapas de aprendizagem, estimulando o progresso do educando em sua trajetória educativa.

A intenção da avaliação é de intervir no processo de ensino-aprendizagem, com o fim de localizar necessidades dos educandos e comprometer-se com a sua superação, visando ao diagnóstico de potencialidades e limites educativos e a ampliação dos conhecimentos e habilidades dos estudantes.

No âmbito do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, a avaliação do desempenho será feita de maneira formal, com a utilização de diversos instrumentos de avaliação, privilegiando atividades como seminários, trabalhos, desenvolvimento de projetos, participação nos fóruns de discussão, provas e por outras atividades propostas de acordo com a especificidade de cada disciplina.

Assim, a avaliação se constitui como um processo contínuo e dinâmico, que tem início dentro de cada disciplina, podendo-se completar com atividades e práticas interdisciplinares. O processo de avaliação deve oportunizar o acompanhamento, diagnóstico e desenvolvimento dos saberes e competências pretendidas para o egresso do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

A sistematização do processo avaliativo consta na Organização Didática do IFSul, e fundamenta-se nos princípios anunciados do Projeto Pedagógico Institucional.

## **11.2. Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso**

A avaliação do Projeto Pedagógico de Curso é realizada de forma processual, promovida e concretizada no decorrer das decisões e ações curriculares. É caracterizada pelo acompanhamento continuado e permanente do processo curricular, identificando aspectos significativos, impulsionadores e restritivos que merecem aperfeiçoamento, no processo educativo do curso.

O processo de avaliação do Curso é sistematicamente desenvolvido pelo Colegiado de Curso, sob a coordenação geral do Coordenador de Curso. Este processo é desenvolvido anualmente ou extraordinariamente, conforme demanda avaliativa emergente.

Para fins de subsidiar a prática auto avaliativa capitaneada pelo Colegiado, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas levanta dados sobre a realidade curricular por meio da avaliação institucional.

Na avaliação institucional estudantes podem avaliar os ambientes, como salas de aulas, laboratórios, biblioteca, espaço de convivência e alimentação. Também podem se expressar a respeito de assuntos como assistência estudantil, políticas de ensino, atuação dos gestores, serviços de saúde ou decisões institucionais.

Os servidores podem avaliar questões de suma importância, tais como ambiente de trabalho, carreira, serviços de saúde e desenvolvimento institucional.

É importante que os participantes respondam até mesmo às questões sobre as quais não tenham grande conhecimento, justamente para que se possa mensurar também o nível de informação de servidores e estudantes a respeito de todos os eixos que fazem parte deste levantamento, incluindo informações sobre o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Soma-se a essa avaliação formativa e processual, a avaliação interna conduzida pela Comissão Própria de Avaliação, conforme orientações do Ministério da Educação.

No campus Venâncio Aires a avaliação institucional é feita pela CPA – Comissão própria de avaliação formada por dois representantes docentes, dois representantes técnico-administrativos, 2 representantes estudantes e dois representantes da sociedade civil

representados atualmente por uma comissão com portaria número 2677/2017. Através da pesquisa realizada pela comissão é possível ter informações sobre como os servidores e estudantes avaliam a instituição. A pesquisa abrange temas como o ensino-aprendizagem entre professores e estudantes e também sobre os espaços físicos do campus.

## **12. FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO**

De acordo com o Estatuto, o Regimento Geral e a Organização Didática do IFSul as discussões e deliberações referentes à consolidação e/ou redimensionamento dos princípios e ações curriculares previstas no Projeto Pedagógico de Curso, em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional, são desencadeadas nos diferentes fóruns institucionalmente constituídos para essa finalidade:

- Núcleo Docente Estruturante (NDE): núcleo obrigatório para os Cursos Superiores e opcional para os demais, responsável pela concepção, condução da elaboração, implementação e consolidação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso;
- Colegiado de Curso: responsável pela elaboração e aprovação da proposta de Projeto Pedagógico no âmbito do Curso;
- Pró-reitoria de Ensino: responsável pela análise e elaboração de parecer legal e pedagógico para a proposta apresentada;
- Colégio de Dirigentes: responsável pela apreciação inicial da proposta encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino;
- Conselho Superior: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (itens de 1 a 9 e de 12 a 14 do modelo);
- Câmara de Ensino: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (itens de 10 a 11 do modelo).

A composição, competências e atribuição da Coordenação e Colegiado de Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE) serão estabelecidas através da Organização Didática e Regimento Interno do câmpus.

A escolha da Coordenação de Curso será realizada através de eleição, podendo candidatar-se os docentes da área de tecnologia que compõe o NDE e a votação poderá ser aberta aos docentes, TAEs e estudantes matriculados no curso. A eleição será organizada pelo colegiado do curso e o regulamento terá como base o regulamento geral de eleições do IFSul. Todas as reuniões deverão ter registro em ata.

### 13. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

#### 13.1. Pessoal docente e supervisão pedagógica

Abaixo segue a tabela com os nomes, titulações e regimes de trabalho dos docentes do Câmpus Venâncio Aires.

Tabela 1 – Lista de docentes

Nome	Titulação	Regime de Trabalho	Disciplinas
Adilsom Eskelsen	Licenciatura Plena em Português - Alemão e suas respectivas Literaturas, Mestre em Educação, Doutor em Educação	40h Dedicção Exclusiva	Língua Portuguesa, Língua Alemã.
Anderson Antonio de Araujo	Licenciatura em Matemática, Mestre em Matemática	40h Dedicção Exclusiva	Matemática Discreta, Estatística e Álgebra Linear.
Daniel Pezzi da Cunha	Bacharel em Sistemas de Informação, Mestre em Ciência da Computação	40h Dedicção Exclusiva	Engenharia de Software, Gerência de Projeto de Software, Banco de Dados I, Banco de Dados II, Lógica de Programação, Metodologia da Pesquisa I, Metodologia da Pesquisa II, Técnicas de Programação, Tópicos Avançados.
Daiane Santiago Daniel	Licenciatura em Computação, Especialista em governança de TI	40h Dedicção Exclusiva	Introdução à Informática, Lógica de Programação, Linguagem de Programação I, Informática e Sociedade.
Danieli de Oliveira Vilela	Licenciatura em Letras- Habilitação Inglês e Literatura, Mestre em Letras	40h Dedicção Exclusiva	Língua Inglesa I, Língua Inglesa II.
Diego da Silva Serra	Licenciatura em Matemática, Mestre em Ensino de Matemática	40h Dedicção Exclusiva	Matemática Discreta, Estatística e Álgebra Linear.
Eloisa Marciana Kolberg Theisen	Licenciatura em Matemática, Mestre em Sistemas e Processos Industriais	40h Dedicção Exclusiva	Matemática Discreta, Estatística e Álgebra Linear.
Fábio Lorenzi da Silva	Bacharel em Ciência da Computação, Mestre	40h Dedicção Exclusiva	Lógica de Programação,

	em Ciência da Computação		Linguagem de Programação I, Linguagem de Programação II, Linguagem de Programação III, Programação para Dispositivos Móveis, Técnicas de Programação, Tópicos Avançados.
Fabício Luis Haas	Licenciatura em Ciências Sociais, Mestre em Educação	40h Dedicação Exclusiva	Sociologia do Trabalho.
Fernando Luís Herrmann	Bacharel em Ciência da Computação, Mestre em Computação	40h Dedicação Exclusiva	Arquitetura e Organização de Computadores, Sistemas Operacionais, Redes de Computadores, Segurança da Informação, Programação III, Programação para Dispositivos Móveis, Técnicas de Programação, Tópicos Avançados.
Geison Quevedo	Bacharel em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Mestre em Engenharia de Computação	40h Dedicação Exclusiva	Lógica de Programação, Programação para Web I, Programação para Web II, Redes de Computadores, Segurança da Informação, Interface Humano Computador.
Geovane Griesang	Bacharel em Ciência da Computação, Mestre em Sistemas e Processos Industriais	40h Dedicação Exclusiva	Lógica de Programação, Linguagem de Programação I, Linguagem de Programação II, Linguagem de Programação III, Redes de Computadores, Segurança da Informação, Técnicas de Programação, Tópicos Avançados.

Janete Inês Müller	Licenciatura em Letras - Português/Inglês e respectivas literaturas, Especialização em Língua Brasileira de Sinais – Libras, Mestre em Educação, Doutora em Educação	40h Dedicção Exclusiva	Língua Portuguesa, Libras, Língua Inglesa I, Língua Inglesa II.
Jean Marcos da Silva	Bacharel em Ciências Contábeis, Mestre em Administração	40h Dedicção Exclusiva	Gestão e Empreendedorismo.
Márcio Junglos	Licenciatura em Filosofia, Mestre em Filosofia, Doutor em Filosofia	40h Dedicção Exclusiva	Ética.
Josiane Paula da Luz	Bacharel em Direito, Mestre em Ambiente e Desenvolvimento	40h Dedicção Exclusiva	Gestão e Empreendedorismo, Direito Aplicado à Informática.
Joseline Tatiana Both	Licenciatura em Letras/Espanhol, Mestre em Linguística e Letras, Doutora em Linguística e Letras	40h Dedicção Exclusiva	Língua Portuguesa.
Leandro Roberto Sehn	Bacharelado em Ciência da Computação, Mestre em Computação	40h Dedicção Exclusiva	Arquitetura e Organização de Computadores, Linguagem de Programação I, Interface Humano Computador, Técnicas de Programação, Tópicos Avançados, Sistemas Operacionais.
Letícia Priscila Pacheco	Licenciatura letras português/inglês e respectivas literaturas, Mestre em Letras	40h Dedicção Exclusiva	Língua Inglesa I, Língua Inglesa II.
Mariana Jantsch de Souza	Bacharel em Direito, Licenciatura em Letras, Mestre em Letras, Doutora em Letras	40h Dedicção Exclusiva	Língua Portuguesa, Direito Aplicado à Informática.
Marlon Mendes Minussi	Bacharel em Informática, Mestre em Engenharia Elétrica, Doutor em Educação em Ciências Química da Vida e Saúde	40h Dedicção Exclusiva	Lógica de Programação, Linguagem de Programação I, Banco de Dados I, Banco de Dados II, Programação para Web I, Programação para Web II.

Miguel Angelo Baggio	Bacharel em Sistemas da Informação, Mestre em Ciência da Computação	40h Dedicção Exclusiva	Lógica de Programação, Linguagem de Programação I, Sistemas Operacionais, Técnicas de Programação, Tópicos Avançados, Informática e Sociedade. Desenvolvimento de Jogos Digitais
Tânia Winch Lisboa	Licenciatura em Letras, Mestre em Letras.	40h Dedicção Exclusiva	Língua Portuguesa.

### 13.2. Pessoal técnico-administrativo

Abaixo segue a tabela com os nomes, titulações e cargos dos técnico-administrativos do Câmpus Venâncio Aires.

Tabela 2 – Lista de técnicos-administrativos

<b>Nome</b>	<b>Titulação</b>	<b>Cargo</b>
Adelaide Marli Neis	Mestre em Educação	Auxiliar em Administração
Adriane Loy Gabriel	Mestre em Medicina Veterinária	Assistente em Administração
Ana Elisa de Souza	Especialização em Matemática e Linguagem	Técnica em Assuntos Educacionais
Anderson Camargo Ponsi	Tecnólogo em Gestão Pública	Tecnólogo em Gestão Pública
André Ruschel de Assumpção	Especialização em Ensino de Filosofia e Sociologia	Assistente em Administração
André Siebeneichler	Especialização em Direito do Trabalho e Processual Trabalho	Assistente em Administração
Carolina Jantsch de Souza	Bacharelado em Administração de Empresas	Assistente em Administração
Danielle Schweickardt	Especialização em Gestão Social: Políticas Públicas, Redes e defesa de Direitos	Assistente de Estudantes
Fernanda Machado	Especialização em Contabilidade Pública e Responsabilidade Fiscal	Contadora
Fernanda Schwinden Dallamico Kirst	Mestrado em Educação	Assistente em Administração
Gabriele Lais Mandler	Bacharelado em Análise de Sistemas	Auxiliar de Biblioteca

Giselle Schweickardt	Especialização em Gestão Social: Políticas Públicas, Redes e Defesa de Direitos	Assistente em Administração
Juliano Rafael Petersen	Especialização em Gestão Empresarial e Estratégica	Assistente em Administração
Juliano Sanguibuche da Silva	Bacharel em Administração	Administrador
Luciane da Silva Conrad	Bacharel em Serviço Social	Assistente Social
Marcelo Leivas Lucena	Tecnólogo em Gestão da Produção Industrial	Técnico em Refrigeração
Marcus Vinícius Marques de Vasconcelos	Técnico em Informática	Técnico em Informática
Maria das Graças de Campos Melo Filha	Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana	Assistente em Administração
Marúcia Ivandra Degli Sgualdi	Especialização em Corporeidade	Técnica em Assuntos Educacionais
Mirca Teresinha Cruz da Silveira	Especialização em Gestão de arquivos	Bibliotecária
Paula Deporte de Andrade	Doutora em Educação	Pedagoga
Pedro Henrique Rovani	Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Técnico de Tecnologia da Informação
Rafael Froelich Ramos	Ensino Médio completo	Assistente de Estudantes
Raquel Maria Simianer	Pós-graduada em neuro aprendizagem	Auxiliar de biblioteca
Ruth Mara Xavier Cruz	Ensino médio	Assistente de aluno
Ruti Angela Barbosa de Oliveira	MBA em Gestão Empresarial	Assistente em Administração
Sidinei da Silva Colombi	Bacharel em Ciências Contábeis	Técnico Contabilidade
Tharso de Bittencourt Borges	Especialista em Gestão de Projetos de Tecnologia da informação	Analista da Tecnologia da Informação
Vanessa Fontoura Fischborn	Ensino Médio completo	Assistente de Estudantes
Wagner Souza Saldanha	Especialista em Psicologia Escolar e Gestão	Psicólogo

## 14. INFRAESTRUTURA

### 14.1. Instalações e equipamentos oferecidos aos professores e estudantes

Abaixo segue a tabela com denominação dos espaços destinados à todos professores e estudantes do Câmpus Venâncio Aires e, ainda, suas respectivas descrições. Cabe salientar que todos os espaços estão de acordo com as normas de acessibilidade exigidas em lei.

Tabela 3 – Instalações oferecidas aos professores e estudantes

<b>Identificação</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
Sala de aula 6	40,56
Sala de aula 7	40,56
Sala de aula 8	40,56
Sala de aula 10	40,56
Sala de aula 11	40,56
Sala de aula 12	40,56
Sala de aula 501 – Oficinas 2	95,23
Sala de aula 502 – Oficinas 2	95,23
Miniauditório	95,23
Biblioteca	46,71
Auditório	325,75
Sala dos coordenadores	53,33
Sala de reuniões	52,68
Sala dos professores	95,23
Sala de Registros Acadêmicos	26,61
Laboratório de Informática 202	43,72
Laboratório de Informática 203	43,64
Laboratório de Informática 215	43,64
Laboratório de Informática 216	43,72
Laboratório de Informática 302	46,71
Laboratório de Informática – Hardware e Software	46,71
Laboratório de Informática 605	92,07
<b>TOTAL</b>	<b>1489,57</b>

**Laboratórios de Informática 202**

Equipamentos:

- 16 computadores Lenovo Thinkcentre, processador intel i5 6500 3.2GHz, 8GB memória RAM, 500GB HD, sistema operacional Windows 10 Pro 64bits, monitor 20 polegadas;
- Todos os computadores possuem programas de gestão e desenvolvimento de software.

**Laboratórios de Informática 203 e 216**

Equipamentos:

- 31 computadores com processador AMD FX-8300 octa-core 3.30 GHz, 16GB de memória RAM, 1TB HD, sistema operacional Windows 10 Pro 64bits, monitor 21 polegadas;
- Todos os computadores possuem programas de gestão e desenvolvimento de software.

**Laboratório de Informática 215**

Equipamentos:

- 21 computadores All-in-one Lenovo 73z com processador intel i5 4570s 2.90GHz, 4GB memória RAM, 500GB HD, sistema operacional Windows 8.1 Pro 64bits, monitor integrado;
- Todos os computadores possuem programas para gestão e desenvolvimento de software.

**Laboratório de Informática 302**

Equipamentos:

- 29 computadores All-in-one HP Pro 3420 com processador intel i3 2120 3.3GHz, 4GB de memória RAM, 500GB HD, sistema operacional Windows 7 Professional 32bits, monitor integrado;
- 2 computadores All-in-one HP Pro 6000 com processador intel core 2 duo 3GHz, 4GB de memória RAM, 500GB HD. sistema operacional Windows 7 Professional 64bits, monitor integrado;
- Todos os computadores possuem programas para gestão e desenvolvimento de software.

**Laboratório de Informática 605**

Equipamentos:

- 32 computadores Lenovo ThinkCentre M720s com processador intel i3-8100 3.60GHz, 8GB memória RAM, 500GB HD, sistema operacional Windows 10 Pro 64 bits, monitor 21 polegadas;
- Todos os computadores possuem programas de gestão e desenvolvimento de software.

**Laboratório de Informática – Hardware e Software**

Equipamentos:

- Alicates de crimpagem RJ-45 (15) unidades;
- Punch tool (5) unidades;

- Caixas cabo rede cat 5e 305m (1) unidade; Kit de conectores RJ-45 macho (100) unidades;
- Kit de conectores RJ-45 fêmea (parede) (10) unidades;
- 14 computadores com processador Intel, 4GB RAM, HD 500 GB, sistema operacional Linux, monitor 20 polegadas.

## **14.2. Infraestrutura de Acessibilidade**

A Constituição Federal de 1988, Art. 205, 206 e 207 estabelece a educação como direito de todos e dever do Estado e da família, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa e tendo o ensino com base na igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber, promovendo o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, assim como a gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais.

Dessa forma, o Decreto nº 5.296/2004 regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas com deficiência, e a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, tais como, projetos arquitetônicos, urbanísticos de comunicação e informação.

Em conformidade, a Portaria do MEC 3.284/2003 dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições, determinando que sejam incluídos nos instrumentos destinados a avaliar as condições de oferta de cursos superiores, para fins de autorização e reconhecimento e de credenciamento de instituições de ensino superior, bem como para renovação, conforme as normas em vigor, requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais. O Art. 2 dessa portaria prevê que a Secretaria de Educação Superior, com apoio técnico da Secretaria de Educação Especial, estabelecerá os requisitos de acessibilidade, tomando-se como referência a Norma Brasileira 9050, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que trata da Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos.

O Decreto 7.611/2011 garante um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades viabilizando a oferta de educação especial na rede regular de ensino através de apoio técnico especializado focado em eliminar as barreiras que possam obstruir o processo de escolarização de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, assegurando condições para a continuidade de estudos nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino.

Com base no § 2º do Art. 1 do Decreto 5626/2005, no caso dos estudantes surdos ou com deficiência auditiva serão observadas suas diretrizes e princípios, que estabelece a inserção

da disciplina de Libras no currículo para cursos de Licenciatura como disciplina obrigatória e como disciplina curricular optativa nos cursos de educação superior e na educação profissional.

A Lei nº 13.146/2015 tem como base a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, ratificados pelo Congresso Nacional por meio do Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008, em conformidade com o procedimento previsto no § 3º do Art. 5 da Constituição da República Federativa do Brasil, em vigor para o Brasil, no plano jurídico externo, desde 31 de agosto de 2008, e promulgados pelo Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, data de início de sua vigência no plano interno, onde considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva.

De acordo com a Instrução Normativa nº 01/2017 da PROEX, que dispõe sobre as ações voltadas para implementar a Política de Inclusão e Acessibilidade, assim como, para a criação de reserva de vagas às pessoas com deficiência (PcD) oferecidas aos cursos do IFSul vinculados ao nível de ensino médio, de graduação e de pós-graduação, de forma presencial e à distância, constata-se que o campus Venâncio Aires atende as especificações da mesma.

Figura 1– Vaga de estacionamento para portador de deficiência física.



Figura 2 – Rampa para acesso a cadeirantes.



Figura 3 – Banheiro adaptado para cadeirantes.



Figura 4 – Piso com sinalização tátil.

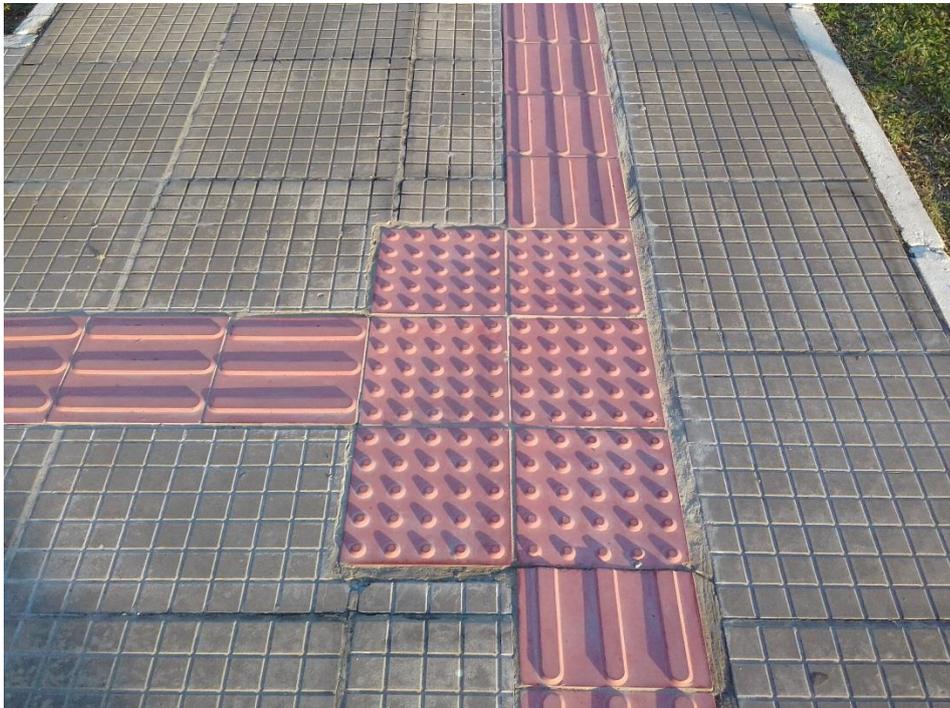


Figura 5 – Lixeiras com altura adequada e liberação do espaço de circulação.

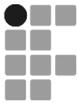


Figura 6 – Bebedouro com acessibilidade é projetado para atender pessoas com deficiência física e mobilidade reduzida.



Figura 7 – Corredores e aberturas largas para facilitar o acesso aos ambientes.



MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE						A PARTIR DE 2023/1	
 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Sul-rio-grandense Campus Venâncio Aires		Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			MATRIZ CURRICULAR Nº		CAMPUS VENÂNCIO AIRES
3 ANOS		CÓDIGO	DISCIPLINAS	HORA AULA SEMANAL (45MIN)	HORA AULA SEMESTRAL	HORA RELÓGIO SEMESTRAL	
	I SEMESTRE			Introdução à Informática	5	100	75
				Lógica de Programação	8	160	120
				Língua Portuguesa	3	60	45
				Matemática Discreta	5	100	75
				Língua Inglesa I	2	40	30
				SUBTOTAL	<b>23</b>	<b>460</b>	<b>345</b>
	II SEMESTRE			Arquitetura e Organização de Computadores	5	100	75
				Engenharia de Software	5	100	75
				Linguagem de Programação I	5	100	75
				Estatística e Álgebra Linear	2	40	30
				Língua Inglesa II	2	40	30
				Sociologia do Trabalho	2	40	30
				Ética	2	40	30
			SUBTOTAL	<b>23</b>	<b>460</b>	<b>345</b>	
	III SEMESTRE			Sistemas Operacionais	4	80	60
				Gerência de Projetos de Software	3	60	45
				Linguagem de Programação II	5	100	75
				Banco de Dados I	5	100	75
				Interface Humano Computador	2	40	30
				Informática e Sociedade	4	80	60
				SUBTOTAL	<b>23</b>	<b>460</b>	<b>345</b>
	IV SEMESTRE			Redes de Computadores	5	100	75
				Programação para Web I	5	100	75
			Linguagem de Programação III	5	100	75	
			Banco de Dados II	3	60	45	
			Direito Aplicado à Informática	2	40	30	
			Língua Alemã	2	40	30	
			SUBTOTAL	<b>22</b>	<b>440</b>	<b>330</b>	
V SEMESTRE			Segurança da Informação	5	100	75	
			Programação para Web II	5	100	75	
			Programação para Dispositivos Móveis	5	100	75	
			Metodologia da Pesquisa I	5	100	75	
			SUBTOTAL	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>	
VI SEMESTRE			Técnicas de Programação	5	100	75	
			Tópicos Avançados	5	100	75	
			Metodologia da Pesquisa II	5	100	75	
			Gestão e Empreendedorismo	3	60	45	
			Desenvolvimento de Jogos Digitais	5	100	75	
			SUBTOTAL	<b>18</b>	<b>360</b>	<b>270</b>	

CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS - A	<b>134</b>	<b>2680</b>	<b>2010</b>
CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS ELETIVAS - B	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - C	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>60</b>
ATIVIDADES COMPLEMENTARES - D	<b>14</b>	<b>280</b>	<b>210</b>
CARGA HORÁRIA TOTAL MÍNIMA (A+B)	<b>134</b>	<b>2680</b>	<b>2010</b>
CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS OPTATIVAS - E	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>60</b>

HORA AULA = 45 MINUTOS.

DESENVOLVIMENTO DE CADA SEMESTRE EM 20 SEMANAS.

# Documento Digitalizado Público

## Anexos da Resolução 15/2023, da Câmara de Ensino, referente ao CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Câmpus Venâncio Aires

**Assunto:** Anexos da Resolução 15/2023, da Câmara de Ensino, referente ao CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Câmpus Venâncio Aires

**Assinado por:** Mario Junior

**Tipo do Documento:** Documento

**Situação:** Finalizado

**Nível de Acesso:** Público

**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Mario Renato Chagas Junior, TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS**, em 28/03/2023 10:40:01.

Este documento foi armazenado no SUAP em 28/03/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 500350

**Código de Autenticação:** edaeaed77c

